

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Perkembangan globalisasi dan teknologi yang semakin berkembang menuntun dunia transportasi semakin kompetitif, di mana persaingan jasa penyelenggara transportasi juga semakin ketat baik itu untuk perusahaan transportasi swasta maupun perusahaan transportasi pemerintah. Hal itu mendorong jasa penyelenggara transportasi berusaha untuk meningkatkan kualitas pelayanan dan informasi agar dapat memudahkan para konsumen.

Kereta Api merupakan media transportasi dengan multi keunggulan komparatif, hemat lahan dan energi, rendah polusi, bersifat massal, adaptif dengan perubahan teknologi yang memasuki era kompetisi. Potensinya diharapkan dapat dimobilisasi dalam skala nasional, sehingga mampu menciptakan keunggulan kompetitif terhadap produksi dan jasa domestik dipasar global. Dengan tugas pokok dan fungsi memobilisasi arus penumpang dan barang diatas jalan rel, maka ikut berperan menunjang pertumbuhan ekonomi nasional.

PT.Kereta Api (Persero) merupakan salah satu perusahaan penyelenggara jasa transportasi di Indonesia yang juga berusaha melakukan inovasi-inovasi bagi kebutuhan pelayanannya. Hal ini ditandai dengan telah berjalannya situs *web* PT.Kereta Api yang menyajikan segala informasi yang berhubungan dengan pelayanan jasa PT.Kereta Api untuk meningkatkan nilai efektifitas dan efisiensi pelayanan bagi seluruh konsumennya.

Untuk lebih memudahkan para konsumen dalam melakukan pemesanan tiket kereta api serta pesatnya penggunaan alat komunikasi *mobile* seperti telepon seluler (ponsel) maka diperlukanlah suatu *mobile web* untuk memudahkan para konsumen kereta api dalam melakukan pemesanan tiket secara online. Pada tugas akhir ini penulis merancang aplikasi *mobile web* yang mampu melakukan pemesanan tiket kereta api secara online

tersebut. Aplikasi yang akan dibangun berbasis XHTML (*Extensible HyperText Markup Language*), yang memungkinkan alat *mobile* mengakses internet dan memiliki fitur-fitur antara lain dapat melakukan pemesanan tiket, melihat jadwal tiket dan harga tiket, konfirmasi pemberitahuan jika ada keterlambatan atau kerusakan pada kereta, dan informasi-informasi terbaru yang menyangkut pelayanan pada PT.KAI (Persero).

## 1.2 Rumusan Masalah

Permasalahan yang dihadapi dalam perancangan dan merealisasikan Implementasi *Mobile Web* pada Sistem Pemesanan Tiket pada PT.KAI (Persero) ini adalah sebagai berikut :

- Bagaimana merancang dan membuat suatu sistem yang dapat membantu konsumen kereta api melakukan kegiatan pemesanan tiket dan mengakses informasi tentang pelayanan jasa PT.KAI yang memungkinkan konsumen melakukannya secara *online*.
- Bagaimana merancang dan membuat suatu aplikasi yang berbasis XHTML dan Visual Basic 6.0 yang berfungsi sebagai media untuk melakukan pemesanan tiket *online* dan akses informasi baik dari sisi konsumen maupun admin.
- Bagaimana sistem keamanan dapat tetap diterapkan dan dijaga pada aplikasi yang akan dikembangkan ini.

## 1.3 Tujuan

Tujuan pembuatan Implementasi *Mobile Web* pada Sistem Pemesanan Tiket pada PT.KAI (Persero) yaitu :

- Merancang dan membangun aplikasi Implementasi *Mobile Web* pada Sistem Pemesanan tiket pada PT.KAI (Persero)
- Membantu dan memudahkan konsumen kereta api melakukan pemesanan tiket melalui *mobile phone*.
- Memfasilitasi media informasi pada aplikasi *mobile web* yang berkaitan dengan pelayanan PT.KAI kepada konsumen kereta api.

- Menyediakan fasilitas kepada konsumen KAI dalam melakukan pemesanan tiket secara *online*.

## 1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah pada aplikasi tugas akhir ini dikelompokkan menjadi tiga bagian yaitu :

Perangkat lunak (*software*)

- Sistem Operasi : Microsoft Windows SP2.
- Editor pemrograman : Macromedia Dreamweaver 8.
- Bahasa pemrograman : PHP, XHTML dan Microsoft Visual Basic 6.0.
- Emulator : Openwave V7.
- Browser : Internet Explorer.

Perangkat keras (*hardware*)

- Processor Intel Pentium 4 2,4Ghz.
- Memory DDR 512Mb.
- Hardisk 40GB.
- Keyboard dan mouse.
- Handphone N-Gage.

Aplikasi

- Implementasi *Mobile Web* pada Sistem Pemesanan Tiket pada PT.KAI (Persero) terbatas pada pemesanan tiket dan penyediaan informasi pelayanan PT.KAI, informasi jadwal dan harga tiket, serta informasi keterlambatan kereta bagi konsumen.
- Aplikasi akan memberikan konfirmasi pemesanan tiket kepada konsumen yang telah memesan tiket secara *online*. Pemeriksaan terbatas pada sudah atau belum pemesanan masuk ke dalam database.
- Keamanan hanya mencakup dari sisi aplikasi Implementasi *Mobile Web* pada Sistem Pemesanan Tiket pada PT.KAI (Persero).
- Ruang lingkup adalah seluruh konsumen PT.KAI.

## 1.5 Sistematika Pembahasan

Penyusunan laporan tugas akhir ini didasarkan pada sistematika penulisan sebagai berikut :

Bab I Pendahuluan merupakan bab awal yang menjelaskan latar belakang pembuatan Implementasi *Mobile Web* pada Sistem Pemesanan Tiket pada PT.KAI (Persero), perumusan masalah, tujuan pembuatan aplikasi, batasan masalah, dan sistematika penulisan.

Bab II Dasar teori merupakan bab yang mengemukakan tentang penjelasan teori-teori pendukung dalam pembuatan Implementasi *Mobile Web* pada Sistem Pemesanan Tiket pada PT.KAI (Persero), mulai dari teori tentang sistem informasi, serta teori dalam perancangan sistem seperti *internet*, *web*, XHTML dan teori pendukung lainnya.

Bab III Analisa dan pemodelan merupakan bab yang menjelaskan mengenai perancangan sistem yang didasarkan atas evaluasi terhadap hasil analisis. Perancangan tersebut meliputi perancangan proses, perancangan basis data, perancangan antar muka, dan perancangan menu dari sistem yang akan dikembangkan.

Bab IV Perancangan merupakan bab yang menjelaskan hasil jadi produk yang dirancang, hasil akhir ini merupakan hasil dari penelitian yang selama ini dilakukan sehingga menghasilkan suatu aplikasi yang dibuat berdasarkan dari data yang-data yang telah diteliti.

Bab V Pengujian merupakan bab yang menguraikan evaluasi dari produk dengan pengujian. Pengujian tersebut antara lain yaitu pengujian berdasarkan aliran proses data, basis data program, dan antar muka program (*interface*).

Bab VI Kesimpulan dan saran merupakan bab yang terakhir dari laporan ini yang berisi kesimpulan dari semua uraian yang telah dijabarkan dari bab-bab sebelumnya dan saran-saran yang mungkin dapat dimanfaatkan sebagai usulan pengembangan berikutnya.

## 1.6 Time Schedule

Tabel 1.1 *Time Schedule*

Jenis Aktifitas	Juli 2008				Agustus 2008				September 2008				Oktober 2008				November 2008			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Cari literature	■	■	■						■	■	■	■	■	■						
Instalasi aplikasi					■															
Belajar aplikasi						■	■													
Tes dan uji coba							■	■							■	■				
Menyusun Bab I									■											
Menyusun Bab II										■										
Menyusun Bab III											■	■	■	■						
Bangun aplikasi							■	■	■	■	■	■	■	■	■	■				
Menyusun Bab IV														■	■					
Menyusun Bab V															■	■				
Menyusun Bab VI																■	■			
Penyempurnaan																	■	■		